

Всі зовнішні чинники, на нашу думку, можливо поділити на чинники макроекономічного рівня (це податкова політика держави, грошово-кредитна політика держави, інфляція, митне регулювання) які є суттєвими на рівні економіки держави в цілому, та чинники галузевого рівня, які є важливими саме для підприємств. Серед факторів галузевого рівня найвпливовішими на ефективність використання оборотних активів вважаємо наступні: рівень конкуренції в галузі, рівень економічного розвитку галузі, рівень цін на енергоносії та послуги транспорту, нормативно-правова база регулювання земельних відносин, пропозиція сировини і матеріалів, попит та цінові умови на ринках, сезонні коливання, кліматичні умови, обмеженість кредитування фінансовими установами, недостатність інвестицій в сільське господарство, монополізація каналів збуту окремими учасниками ринку.

Внутрішні фактори ефективності використання оборотних активів на підприємствах України запропоновано поділити на 4 великі групи: стадія життєвого циклу підприємства; професійна підготовка персоналу; наявність ресурсів; технологія виробництва. Також до внутрішніх факторів впливу на оборотні активи відносять термін виробництва продукції, термін оборотності оборотних коштів, масштаб діяльності підприємства, розрахунки з поставальниками, а до зовнішніх факторів – стан економіки, коливання кон'юнктури ринку, рівень оподаткування, політику держави, темпи інфляції, галузь діяльності підприємства.

Таким чином, підвищення ефективності використання ресурсного потенціалу підприємствами є однією з важливих проблем подальшого розвитку виробництва в сучасних умовах господарювання. На ефективність використання оборотних активів підприємств зовнішні чинники здійснюють більш відчутний вплив, однак, негативні наслідки такого впливу можливо частково зменшити за рахунок внутрішніх чинників, таких як дотримання оптимальної питомої ваги складових оборотних активів в їх загальній кількості, якісної збутової, облікової та фінансової політики, сучасної технології виробництва та інших.

Література: 1.Суторміна В. М. Фінанси зарубіжних корпорацій : підручник / В. М. Суторміна. – К. : КНЕУ, 2004. – 566 с. 2. Полторак А. С. Класифікація оборотних активів підприємств АПК: сучасні науково-методологічні підходи / А.С.Полторак // Інвестиції: практика та досвід. – 2015. – № 15. – С. 68–71. 3. Чубка О.М. Класифікація та вплив чинників на ефективність функціонування оборотного капіталу / О.М. Чубка, О.М. Рудницька // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2010. – № 669. – С. 158–166. 4. Стецюк П.А. Формування нової парадигми управління фінансовими ресурсами підприємств / П.А. Стецюк // Економіка АПК. - 2016. - №6. - С. 77-83. 5. Гудзь О.Є. Діагностика та управління фінансовим потенціалом підприємства / О.Є. Гудзь // Облік і фінанси. - 2015. - № 1. - С. 71-76.

## **ОЦІНЮВАННЯ КОМЕРЦІЙНОЇ ЦІННОСТІ ПАТЕНТУ З УРАХУВАННЯМ ІНДЕКСУ ЙОГО ЦИТУВАННЯ**

Д-р екон. наук, проф. Перерва П.Г.

*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»*

Визначення комерційної вартості патентів, як і інших інтелектуальних продуктів, завжди зводилося до їх оцінювання з використанням фінансових та/або ринкових індикаторів, які, в свою чергу, також залежать від тих же самих

показників інтелектуальних продуктів, тобто позбутися від мультіколеніарності індикаторів розрахунку в даному випадку практично неможливо. Мова йде лише про максимальне зменшення цієї залежності з використання нефінансових індикаторів. Проведені нами дослідження свідчать про те, що вільним від цього важливого недоліку є метод вартісної оцінки інтелектуальних продуктів (наприклад, патентів) зважених з урахуванням цитування (citation-weighted patents), яка була розроблена Hall і Jaffe на початку нинішнього століття [3, 4] , і розвинена останнім часом Платоновим В.В., Роговий Е.М. і Косенко А.П. [1, 2, 4].

На наш погляд, аналізуючи переваги використання індексів цитування патентів в наукових дослідженнях, найбільш важливим в контексті нашого дослідження є вплив цитування патентів на їх вартість. Використання цитат в журналах, патентах і інших джерелах допомагає визначити, досяг науковий продукт для кінцевого споживача, є організація високопродуктивної в «своєї» галузі. Індикатор «аналіз патентних цитат» дозволяє досліджувати вплив науки на технології, дозволяє визначати значимість і ефективність результатів творчої праці підприємств, організацій та установ.

Принципова новизна і перевага цього підходу пояснюється двома факторами. Перший з них - це те, що даний підхід виділяє ключовий інтегральний показник, з яким можна зіставити вартість об'єкта інтелектуальної власності (ОІВ). При цьому, інші методичні підходи використовують безліч нефінансових показників, які не перебувають в суворій функціональній або навіть в статистично доведений взаємозв'язок. Другий фактор переваг методу - це наявність з 1980-х рр. необхідної кількісної бази даних для розрахунку інтегрального показника у вигляді електронної бази даних патентної інформації. Цей факт переводить пропозиції по використанню методу цитування патентів з теоретичних позицій в практичну сферу розрахунків.

Виходячи з проведеного нами аналізу підходів до цитування патентів і його використання як фактора комерційної цінності результатів творчої діяльності, на наш погляд, надзвичайно важливим є визначення вартісної оцінки патенту, прогнозування його комерційного потенціалу. Традиційні підходи до визначення вартісної оцінки об'єктів інтелектуальної власності загальновідомі, але вони не враховують, на наш погляд, надзвичайно важливою складовою, яка пов'язана з індексом цитування патенту.

Його врахування при економічній оцінці патенту може зводитися до наступного. На наш погляд, фактична вартість патенту  $C_{пат}^{факт}$  знаходиться у функціональній залежності від вартості патенту, визначеної традиційним методом (витратним, дохідним, порівняльним або їх комбінаціями) -  $C_{пат}^{трад}$ , а також від коефіцієнта цитування даного патенту  $K_{цит}^{пат}$  в науково-технічній друку.

Як впливає з результатів проведених нами досліджень, визначення коефіцієнта цитування  $K_{цит}^{пат}$  є досить складним завданням і вимагає збору, дослідження та обробки значних масивів патентної інформації за досить тривалий період часу. Наші пропозиції з цього приводу пов'язані з декількома напрямками. Їх використання в кожному конкретному випадку буде залежати від поставлених завдань: область дослідження (сфера дії патенту); необхідної точності розрахунків; наявність і доступність масивів інформації і т.п.

Встановити прямий зв'язок коефіцієнта цитування з вартістю патенту, на наш погляд, є недоречним, оскільки сила впливу на кінцеве значення буде надмірним і придбання патенту за такою ціною може звести комерційні

перспективи використання патенту у ліцензіата в зону збитків. Наші пропозиції з цього приводу пов'язані не з загальною ціною (вартістю) патенту  $C_{пат}^{факт}$ , а тільки з тією частиною вартості, яка знаходиться між мінімальною  $C_{мін}^{OIB}$  та максимальною  $C_{мак}^{OIB}$  ціною патенту. Тобто позитивні характеристики цитування патенту можуть впливати тільки на частку додаткового прибутку від фактичного використання (споживання в реальному виробництві) патенту у ліцензіата -  $\gamma_{розроб}^{OIB}$ . Формула визначення ціни патенту з урахуванням коефіцієнта цитування виходить із загальної концептуальної моделі визначення фактичної ціни OIB і набуває вже більш складний вид.

Найпростіший, на наш погляд, варіант визначення значення коефіцієнта цитування пов'язаний з аналогічними дослідженнями, які проводили вчені каліфорнійського університету Халл Х.Б. та Яффі А. [3]. Досліджуючи значні обсяги інформації по цитованості патентів, виданих в США, вони прийшли до обґрунтованого висновку, що наявність цитування істотно впливає на комерційну цінність патенту. При цьому, за результатами їхніх досліджень, понад 25 відсотків патентів США зовсім не мають посилань, а 0,01% мають більше 100 посилань. Рекомендації Халла Х.Б. і Яффі А. дозволяють апріорі визначати значення за наступною шкалою:

- наявність 1-6 цитувань патенту підвищує його вартість на 3%, тобто = 0,03;
- 7-10 цитувань патенту підвищує його вартість на 10%,  $\Rightarrow = 0,1$ ;
- 11-20 цитувань патенту підвищує його вартість на 35%,  $\Rightarrow = 0,35$ ;
- більше 20 цитувань патенту підвищує його вартість на 54%,  $\Rightarrow = 0,54$ ;
- для ефективних патентів самоцитування цінується вдвічі більше, ніж цитування іншими авторами.

При використанні цього методичного підходу в розрахунках бере участь просте (не виважених) кількість цитат, що істотно спрощує розрахунки в обмін, але забезпечує невисокою рівень їх точності. Наведені дані, на наш погляд, можуть бути використані при проведенні оціночних розрахунків з урахуванням індексу цитування. Тим більше, що методична база їх використання вже є і не потрібно ніяких додаткових досліджень. Разом з тим, кінцевий результат, на нашу думку, буде мати невисоку точність, так як рекомендації Халла Х.Б. і Яффі А. не враховують, по-перше, технологічну сферу дії патенту (розкид цитувань патентів за технологічними сферами дуже значний), а також відсутній поділ цитат на самоцитування і інше цитування (умова: «одне самоцитування дорівнює двом іншим цитуванням» представляється вельми слабо обґрунтованим). Розвиток досліджень Халла В. та Яффі А. ми бачимо в розробці і обґрунтуванні аналогічних показників для визначення коефіцієнта по окремих технологічних сферах (наприклад, електротехніка, будівництво, хімія, продукти харчування та ін.), Що істотно змогло б підняти рівень точності кінцевих результатів розрахунку.

Проведено апробацію розроблених моделей визначення ціни інтелектуально-інноваційних технологій показала, що отримані результати досить логічні, мають достатній ступінь достовірності та обґрунтованості, що свідчить про достатній науково-методичний рівень розроблених пропозицій. Звертаємо увагу на той факт, що облік показників цитування патентів дозволяє певним чином збільшити продажну ціну патенту, що надає таким патентів додаткових конкурентних переваг на трансферному ринку. Також зауважимо, що отримані результати розрахунків цін на інтелектуальні технології не слід вважати за

норматив або стандарт при комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності. Ці дані є тільки орієнтиром при проведенні переговорів розробників ОІВ з їх потенційними споживачами, певним аргументом при встановленні трансфертної ціни.

Література: 1. Рогова Е.М. Венчурный менеджмент: учеб. пособие / Е. М. Рогова, Е. А. Ткаченко, Э. А. Фияксель.— М. : Изд. дом Гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2011. – 440 с. 2. Платонов В.В. Интеллектуальные активы и инновации / В.В.Платонов, Е.М.Рогова, Н.Н.Тихомиров. СПб.: Издательство СПбГУЭФ, 2008.-278с. 3. Hall, B. Market value and Patent Citations: A First Look / B.Hall, A.Jaffe // Working papers of Brookings Institute, Washington D.C., 1998.- 122 р. 4. Косенко О. П. Комерціалізація інтелектуально-інноваційних технологій [Монографія] / О.П.Косенко. - Х.: «Смугаста типографія», 2015.- 517 с. 5. Гладенко И.В. Мониторинг производственно-коммерческой деятельности промышленного предприятия / И.В.Гладенко, П.Г.Перерва, В.Л.Товажнянский, Т.А.Кобелева // Вісник НТУ «Харківський політехнічний інститут». Технічний прогрес і ефективність виробництва. – 2009. – № 36-1. – С. 12-22. 6. Перерва П.Г. Підвищення конкурентоспроможності машинобудівних підприємств на засадах синергетичного бенчмаркінгу / П. Г. Перерва, Т. О. Кобелєва, Н. П. Ткачова // Вісник Нац. ун-ту "Львівська політехніка" : зб. наук. праць. Сер. : Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку. – Львів : Львівська політехніка, 2015. – № 819. – С. 167-174. 7. Ілляшенко С.М. Маркетинг інновацій і інновації в маркетингу: монографія // за ред. С.М. Ілляшенка. — Суми: ВТД «Університетська книга», 2008. - 615 с. 8. Перерва П.Г. Анализ финансового состояния предприятия / П.Г.Перерва, О.Н.Савенкова // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ" : зб. наук. пр. Темат. вип. : Технічний прогрес та ефективність виробництва. – Харків : НТУ "ХПІ", 2002. – № 11-2. – С. 118-121. 9. Перерва П.Г. Управління інноваційною діяльністю // Маркетинг: Підручник / О.А.Старостіна, Н.П.Гончарова, Є.В.Крикавський, та ін., за ред. О.А.Старостіної. – К. : Знання, 2009. – 1070 с. 10. Перерва П.Г. Комплаєнс-програма промислового підприємства: сутність и задачі / П.Г.Перерва // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ" : зб. наук. пр. Сер. : Економічні науки. – Харків : НТУ "ХПІ", 2017. – № 24 (1246). – С. 153-158. 11. Старостіна А.О. Маркетинг: теорія, світовий досвід, українська практика: підруч. / А.О.Старостіна, Н.П.Гончарова, Є.В.Крикавський та ін.; за ред. А.О.Старостіної. – К.: Знання, 2009. – С.461-518. 12. Перерва П.Г. Экономика и управление инновационной деятельностью: учебник / Под ред. проф. Перервы П.Г., проф. Вороновского Г.К., проф. Меховича С.А., проф. Погорелова Н.И. –Харьков: НТУ «ХПИ», 2009. – 1203 с. 13. Ткачова Н.П. Розвиток методів аналізу фактичного стану конкурентних переваг підприємства / П. Г. Перерва, Н. П. Ткачова // Економіка розвитку. – Харків : ХНЕУ, 2011. – № 4 (60). – С. 116-120. 14. Перерва П.Г. Науково-інноваційний потенціал України та сучасні проблеми його використання / П.Г.Перерва, О.В.Жегус. — [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Natural/vcpi/TPtEV/2011\\_26/statiya/Pererva.pdf](http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Natural/vcpi/TPtEV/2011_26/statiya/Pererva.pdf) 15. Товаянянский В.Л. Антикризовий моніторинг фінансово-економічних показників роботи машинобудівного підприємства / П.Г.Перерва, В.Л. Товаянянский // Економіка розвитку. – Х. : ХНЕУ. – 2010. – №2 (54). – С.46-50. 16. Перерва П.Г. Моделирование стратегической политики маркетингу конкурентоспромож- ності на засадах бенчмаркінгу / П.Г. Перерва, Н.П. Ткачова // Економічні науки : зб. наук. праць. Сер. : Економіка та менеджмент. – Луцьк : ЛНТУ, 2012. – Вип. 9 (34), ч. 2. – С. 10-23. 17. Ткачова Н.П. Синергетичний ефект

бенчмаркінгу конкурентних переваг / П.Г.Перерва, Н. П. Ткачова // Маркетинг і менеджмент інновацій . – 2011. – № 4(1). – С. 55- 66. 18. Яковлев А. І. Аналіз сучасного стану інтелектуально-інноваційної діяльності в Україні / А.І.Яковлев, О.П.Косенко, М.М.Ткачов // Вісник Нац. техн. ун-ту "ХПІ" : зб. наук. пр. Темат. вип. : Технічний прогрес і ефективність виробництва. – Харків : НТУ "ХПІ". – 2015. – № 25 (1134). – С. 162-174. 19. Перерва П.Г. Формування кон'юнктури ринку електротехнічної продукції / П.Г. Перерва, Т.О. Кобелева, Н.П. Ткачова // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка» : зб. наук. праць. Сер. : Проблеми економіки та управління. – Львів : Львівська політехніка, 2015. – № 815. – С. 118-125.

## **КРАУДФАНДИНГ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФІНАНСУВАННЯ START-UP ПРОЕКТІВ**

Канд. екон. наук, доц. Петренко І.П., студ. Трощенко І.  
*ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»*

Сьогодні світ наповнений прогресивними новітніми технологіями. Сучасне життя неможливо уявити без прогресу. В часи інтернаціоналізації та інтеграції не дивно, що будь-який досвід, ідеї поширюють на теренах усіх країн світу, не виключенням є і Україна. Українці відомі своїми інноваційними проектами, ідеями, страпатами, котрі, на жаль, мають попит переважно у зарубіжних компаніях, адже не мають належної підтримки від держави. Саме тому постійні зміни у світовому просторі вимагають пошуку альтернативних варіантів вирішення різноманітних проблем. Оскільки українська економічна ситуація перебуває в невизначених умовах, то підприємства мають певні ризики втрати свого прибутку та банкрутства. Саме тому підприємці мають мислити творчо, удосконалювати стратегічні та тактичні цілі, бути готовими до пошуку різноманітних варіантів інвестиційних ресурсів для свого підприємства.

Сучасне покоління українського народу є винахідливим, творчим та амбітним, здатним генерувати креативні ідеї і створювати геніальні проекти, які вирішують не тільки якісь локальні проблеми економіки країни, а й можуть заснувати окремий сегмент в загальній структурі економіки. Проте фінансування таких стартапів, ідей, проектів лишається ключовою проблемою. Зазвичай інвестори вкладають свої кошти в перевірені та стабільні проекти, а не в стартапи. В такому разі підприємці-початківці звертаються до такого інструменту фінансування як краудфандингові платформи.

В суспільстві з'являється переконання того, що найефективніший та найшвидший спосіб вирішити проблему фінансових ресурсів для започаткування власного бізнесу, особистого розвитку та впровадження новітніх ідей – це самофінансування, а не, як ми звикли, дешеві кредитні ресурси [1]. Тому питання з даної тематики набувають актуальності і все частіше обговорюються науковцями і дослідниками. Особливим видом самофінансування є краудфандинг. Краудфандинг (від англ. crowdfunding: crowd – натовп, funding – фінансування) є специфічним способом залучення ресурсів, який базується на великій кількості інвесторів, що є користувачами мережі Інтернет. Ці інвестори пов'язані різноманітними соціальними мережами і акумулюють свої кошти для фінансування стартап-проектів. В українській мові немає дослівного перекладу терміну «crowdfunding», проте це називають «спільнокошт» або «народне фінансування» [2].